

**No title available****Publication number:** JP49085615 (A)**Publication date:** 1974-06-16**Inventor(s):****Applicant(s):****Classification:**

- International: B62D55/112; F15B1/08; F15B1/10; B62D55/104; F15B1/00;  
(IPC1-7): F16J11/06

- European: B62D55/112B; F15B1/10

**Application number:** JP19730051522 19730509**Priority number(s):** DE1972222587 19720509**Also published as:**

JP56007521 (B)

JP1066681 (C)

FR2184351 (A5)

DE2222687 (A1)

Abstract not available for JP 49085615 (A)

Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide

|                         |
|-------------------------|
| 特許出願書                   |
| ドイツ 1972年5月9日 第2222587号 |
| 昭47年5月9日第<br>6月9日第      |
| 6月9日第                   |

⑯ 日本国特許庁

## 公開特許公報

⑪特開昭 49-85615

⑫公開日 昭49.(1974) 8.16

⑬特願昭 48-51522

⑭出願日 昭48(1973) 5.9

審査請求 未請求 (全4頁)

府内整理番号

6916 34 64 H0

⑮日本分類

特許願  
(2,000円)  
特許出願官 三宅幸夫 様

1. 発明の名称  
T/A  
圧力容器

2. 発明者  
住所 ドイツ国ビッテンフェルト・ガルテンシユトラーケ 37  
氏名 アウグスト・クライゼル (様1名)

3. 特許出願人  
住所 ドイツ国ビッテンフェルト・ガルテンシユトラーケ 37  
氏名 ストーネー 4

(915)名 種 ローベルト・ボッシュ・ゲゼルシヤフト・ミット・ベシュ  
レンゲルブル・ア・フランク

代表者  
同 フリードリッヒ・エマヌエル・カウハート  
ルードルフ・ランシュト・ハフエル

4. 代理人  
人 手取人  
住所 東京都千代田区丸の内3丁目3番1号  
新東京ビルディング 延蔵(216)5031-5番  
氏名 (007) 井浦 ローランド・ゾンデルホフ

### 明細書

- 発明の名称  
圧力容器
- 特許請求の範囲  
剛性のケーシングとその中に配置された可とう性の隔壁とを有する圧力容器であつて、前記隔壁がケーシング内面を液体室とガス室とに分割しており、ガス室が充てん弁に接続されている形式のものにおいて、前記ケーシング11が1つの隔壁された室24内に複数に配置されており、この室24内を冷却液が貫流しており、圧力容器の充てん弁39だけがこの室24から突出していることを特徴とする圧力容器。
- 発明の詳細な説明  
本発明は剛性のケーシングとその中に配置された可とう性の隔壁とを有する圧力容器、たとえば蓄圧器であつて、前記隔壁がケーシング内面を液体室とガス室とに分割しており、ガス室が充てん弁に接続されている形式のものに関するものである。

このような形式の圧力容器は多くの用例があり、特にエネルギーの蓄積のため、液圧油缸における圧力平衡の維持のため、あるいは圧力源として使用され、たとえば400~500パールまでのをもめて高い液圧に適している。このような高い圧力を越えればよい。圧力ガスが過度に強く圧縮されて許容し得ないほど大きな温度を生じ、そのため圧力容器が破損する危険がある。

本発明の目的は、最初に述べた形式の圧力容器を改良して、液圧がたとえば1000パールに適しても、過度の加熱が避けられるようにし、かつガス圧を容易にコントロールできるようにすることである。

この目的を達成するためには本発明の構成では、圧力容器のケーシングが1つの隔壁された室内に複数に配置されており、この室内を隔壁が貫流しており、圧力容器の充てん弁だけがこの室から突出しているようにした。

充てん弁がケーシングに対して相対的に回転

可能に配置されていると特に有利である。これによつてガス室の圧力は、圧力容器が検査装置あるいは圧力ガス補給装置を接近せにくい状態で記録されているばかりでも、容易に検査することができる。

次に図示の実施形につき本説明を説明する。

圧力容器10は、両側にそれぞれフランジ15、16に沿行している環部13、14を有する円筒形中央部分12を備えたケーシング11から構成されている。ケーシング11は上部に開口17を、下部に開口18を有している。開口18内には弁19がねじ込まれておき、この弁19内にキノコ形弁蓋材20が配置されており、このキノコ形弁蓋材20は弁19に形成された弁座21と接続する。

フランジ16には外ねじ山22が形成されており、この外ねじ山22でケーシング11が窓24のねじ孔23内にねじ込まれている。窓24の内径はケーシング11の外径よりもやや大きい。ねじ孔23には孔25が接続しており、こ

の孔25は圧力容器10への圧力液体の供給に役立つ。

圧力容器10のケーシング11は可とう性の隔壁26によつて液室27と隔壁26内部のガス室28とに分離されている。液室27は弁19を介して孔25に接続されている。

隔壁26はその上面に、環状突起31を備えた固定部30を有しており、環状突起31は開口17の環状みぞにはめ込まれている。隔壁26の固定部30は試験リング32によつて開口17の壁に押しつけられて固定されている。この形式で同時に液室27がガス室28に対してシールされている。

開孔37内にはさらに弁保持体33が配置されており、この弁保持体33はシール部材34により開口17の壁に對してシールされている。弁保持体33はフランジ15から突き出ている延長部35を有している。弁保持体33内には貫通していない放孔36が同軸的に形成されており、この放孔36は延長部35の外周面に

通ずる放孔37を有している。延長部35の円筒形の上方部分38には、この上方部分38に對して相対的に回動可能に充てん弁39が配置されており、この充てん弁39は止めリンク40によつて軸方向の移動ができないようにされている。充てん弁39の内盤には環状みぞ41があり、この環状みぞ41は放孔37の絶口に接続している。

充てん弁39内には弁体43が配置されている孔12が形成されており、この弁体43は弁座44と接続する。充てん弁39の出口は閉鎖ねじ45によつて閉じられている。充てん弁39は環状みぞ41の上方および下方にあらシール部材47、48によつて延長部35の上方部分38に對してシールされており、圧力容器10内の圧力の高さに無関係に充てん弁39を手によつて簡単に回動させることができる。開口17にはねじ山を有する大径開口49が接続しており、この中にねじリング50がねじ込まれて、開口17と大径開口49とによつて形成されて

いる肩部50に當て付けられている。ケーシング11の内部に向いたねじリング50の端面に弁保持体33が支えられている。弁保持体33の延長部35はねじリング50を貫通している。

充てん弁39に面したケーシング11のフランジ15に、ケーシング11の方向に折り曲げられた吸収部53を有するカバー52がねじ51によつて面定されている。吸収部53の外周面にはシール部材54が配置されており、このシール部材54は窓24の壁に接しておき、これにより窓24を外部に對してシールしている。ねじリング50はカバー52を貫通しているねじ55により回動を阻止されている。ケーシング11のフランジ15は外周面を多角形に形成されていて、これによりケーシング11の外ねじ山22を窓24のねじ孔23内に容易にねじ込むことができる。窓24の上方部分には冷却液流入孔56があり、また窓24の下端部には漏出孔57があり、これを通つて冷却液が流出する。

圧力容器10の性能は周知であるので、その説明は省略する。本発明による圧力容器10はとりわけ高い圧力、たとえば1000バールまでの圧力用に適している。高い圧力によつて圧力ガスは非常に高溫に熱せられその結果ケーシング部分も高溫になる。したがつて圧力容器を冷却することが必要になり、このため本発明によれば流入孔56から冷却液を導入することにより冷却する。充てん弁39が回動可能に配置されていることにより、蓄圧器が不便な位置にあつても隔壁内部のガス充てん瓶をいつでも容易に外から検査して、必要なばあいには圧力ガスを補給することができる。

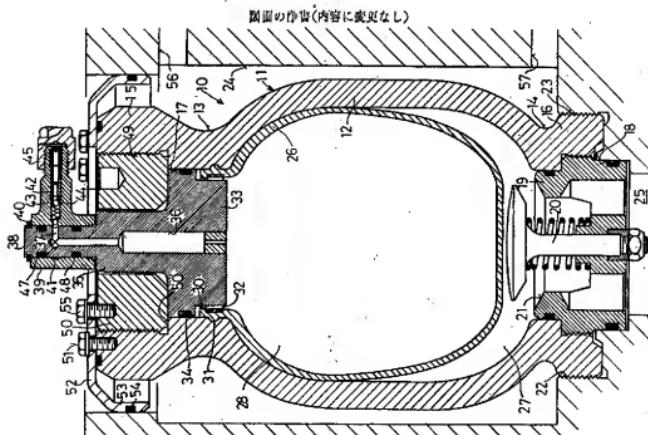
#### 4. 図面の簡単な説明

図面は本発明による圧力容器の横断面図である。

- 10... 圧力容器、11... ケーシング、12... 中央部分、13、14... 頸部、15、16... フランジ、17、18... 開口、19... 弁、20... ヤノコ形弁部材、21... 弁座、

- 22... 外ねじ山、23... ねじ孔、24... 室、25... 孔、26... 膨脹、27... 液体室、28... ガス室、30... 固定部、31... 環状突起、32... 弁開リング、33... 弁保持体、34... シール部材、35... 延長部、36... 窓孔、37... 横孔、38... 上方部分、39... 充てん弁、40... 止めりング、41... 環状みぞ、42... 孔、43... 弁体、44... 弁座、45... 閉鎖ねじ、47... 48... シール部材、49... 大径開口、50... ねじリング、50'... 小径、51... ねじ、52... カバー、53... 積部、54... シール部材、55... ねじ、56... 流入孔、57... 流出孔

代理人 弁護士 ローランド・ゾンデルホフ



## 手 続 捷 正 書 (方式)

昭和 49 年 1 月 9 日

|             |    |
|-------------|----|
| 5. 添付書類の目録  |    |
| (1) 明細書     | 1通 |
| (2) 図面      | 1通 |
| (3) 委任状     | 1通 |
| (4) 優先権証明書  | 1通 |
| (5) 出願審査請求書 | 通  |

## 6. 前記以外の発明者、特許出願人または代理人

## 発明者

住所 ドイツ西ゲルリンゲン 1・ライヒレシユトラーセ 52

氏名 ゲルベルト・ペーム

特許庁長官殿 昭和 48 年 特許第 51522 号

2. 発明の名称

## 圧力容器

## 3. 認正をする者

事件との関係: 特許出願人

名 称 ローベルト・ボッシュ・ゲゼルシャフト・ミット・ベシレン  
クテル・ハフジング

## 4. 代理人 〒 100

住所 東京都千代田区丸の内3丁目3番1号  
新東京ビルヂング 電話 (03) 5031  
氏名 (OVID) 弁護士 ローランド・ゾンテルホフ (ローランド)

## 5. 認正令の日付

昭和 48 年 11 月 27 日 (発送日)

## 6. 認正の対象

## 図面

## 7. 認正の内容

別紙の通り

図面の添書・内容に変更なし